

Work Order ID 58922

May 19, 2010 3:04:00 PM



Page 1

Item ID: D3186-2M

Accept



Setup Start



Revision ID:

Stop



Item Name: SPACEPOD DOOR RH

Start Date: 5/19/10 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 6/18/10 Req'd Qty: 1.00

Customer:

Reference:

Run Start



Approvals: Process Plan: CL2 Date: 10/5/19 Tooling: _____ Date: _____

QC: _____ Date: _____ SPC (Y/N): _____ Date: _____

Stop



Sequence ID/ Work Center ID	Operation Description	Set Up/ Run Hours	Draw Number	Draw Rev.	Plan Code	Accept Qty	Reject Qty	Reject Number	Insp. Stamp
--------------------------------	--------------------------	----------------------	----------------	--------------	--------------	---------------	---------------	------------------	----------------

Draw Nbr	Revision Nbr
----------	--------------

D3186	Rev E
-------	-------

100

0.00



PURCHASING

Purchasing

Memo

0.00

Purchasing

Issue P/O: 11949 ☐ Description: D3186-2M Door ☐ Supplier:
Delastek ☐ Conformity Certificate and Process sheet required ☐ Ship 3 Items from
Previous steps

CL 10/5/20 ①

110

0.00



Receive & Inspect for Damage & Mat'l Certs

Packaging

Memo

0.00

Packaging

Ensure a copy of certification of conformity and process sheet from Delastek is
attached.

Rec'd 10/5/12 ①

120

0.00



QC6- Inspect dimensions to drawing

QC

Memo

0.00

Quality Control

Check for void spot and pins.

5 id 10/7/12

①

Work Order ID 58922

May 19, 2010 3:04:00 PM



Page 2

Item ID: D3186-2M

Accept



Setup Start



Revision ID:

Stop



Item Name: SPACEPOD DOOR RH

Start Date: 5/19/10 Start Qty: 1.00



Cust Item ID:

Required Date: 6/18/10 Req'd Qty: 1.00



Customer:

Reference:

Run Start



Approvals: Process Plan: _____ Date: _____ Tooling: _____ Date: _____

Stop



QC: _____ Date: _____ SPC (Y/N): _____ Date: _____

Sequence ID/
Work Center ID

Operation
Description

Set Up/
Run Hours

Draw
Number

Draw
Rev.

Plan
Code

Accept
Qty

Reject
Qty

Reject
Number

Insp.
Stamp

130

Identify as per dwg & Stock Location: Co-gaskets 0.00



Packaging

Memo

0.00

Packaging

85

10-07-13

140

QC21- Final Inspection - Work Order Release 0.00



QC

Memo

0.00

Quality Control

Fixa 13

MF

10-7-13

Picklist Print

May 19, 2010 3:03:59 PM

Page 1

Work Order ID: 58922

Parent Item: D3186-2M

Parent Item Name: SPACEPOD DOOR RH



Start Date: 5/19/10

Required Date: 6/18/10

Comments:

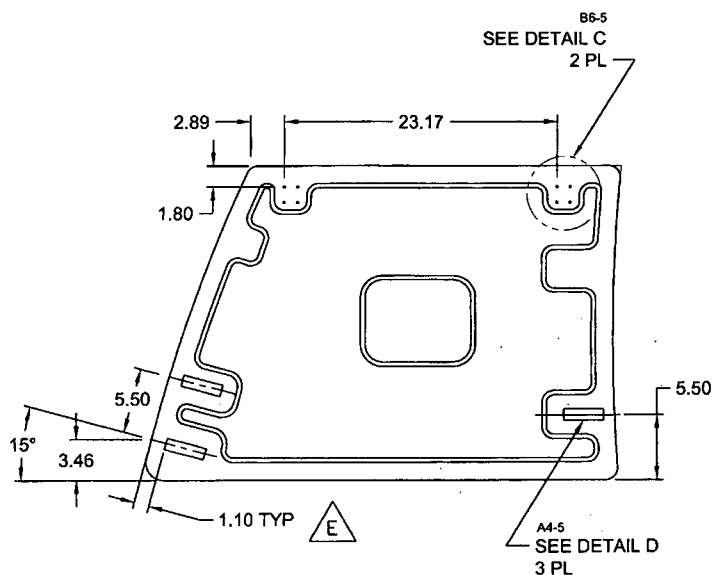
Start Qty: 1.00

Required Qty: 1.00

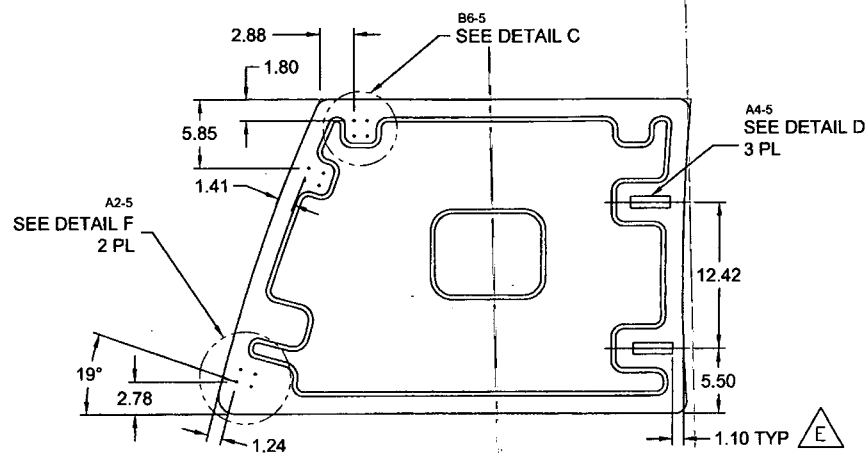
Component Item ID/ Item Name	Replacement Item ID	Mfg/ Purch	Bin Item	Primary Location	Last Location	Route Seq ID	Unit of Measure	Qty on Hand	Qty per Kit	Qty Issued	Date Issued	Status
D3186-2P  Spacepod Door		Purchased	No			100	Each	0.0000	1			
											10-07-13	

358922

85



D3186-2 SPACEPOD DOOR, RH
MAKE FROM D3186-2M



D3186-4 SPACEPOD DOOR, RH
MAKE FROM D3186-2M

NOTES:

- 1) MATERIAL: N/A
- 2) FINISH: N/A
- 3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED
- 4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED
- 5) BREAK SHARP EDGES: 0.005 TO 0.010 MAX
- 6) IDENTIFICATION: NONE
- 7) WEIGHT: N/A

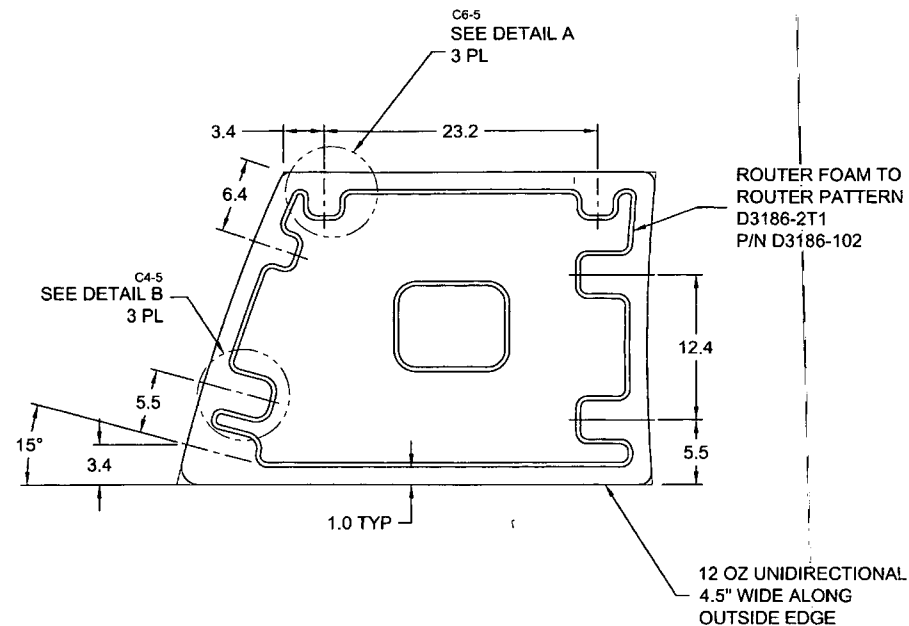
c210/5119
w10:58922

RELEASED
2009-09-09

DESIGN	DS	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED		DRAWING NO.	REV. E
MFG. APPR.		D3186	SHEET 2 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		SPACEPOD DOOR	NTS
DATE	09.07.08	COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD	

MAIN LAYUP

9 OZ SATIN (9 SQ FEET)
9 OZ SATIN (9 SQ FEET)
FOAM
9 OZ SATIN (9 SQ FEET)
12 OZ UNIDIRECTIONAL
9 OZ SATIN (9 SQ FEET)
RESIN (35-45% BY WEIGHT)
PEEL PLY



W/D 58922

NOTES:

1) MATERIAL:

RESIN = EPOCAST 50-A/9816 OR DERAKANE 470-36/411/510A40
FOAM = 3/8", A500 CORE-CELL OR DIVINYCELL OR AIREX OR KLEGECELL
FIBRE = 9.7 OZ 7781 WEAVE "S" GLASS ("9 OZ SATIN")
12 OZ UNIDIRECTIONAL FIBERGLASS ("12 OZ UNIDIRECTIONAL")
LAMINATE PER DART QSI 006 4.0
LAMINATION SCHEDULE PER THIS DRAWING

2) FINISH: FINISH INSIDE/OUTSIDE WITH DUPONT HIGHBUILD GREY PRIMER 1144-S

3) TOLERANCES: PER DART QSI 018 UNLESS OTHERWISE NOTED

4) UNITS: INCHES UNLESS OTHERWISE NOTED

5) BREAK SHARP EDGES: 0.005 TO 0.010 MAX




6) IDENTIFICATION: NONE

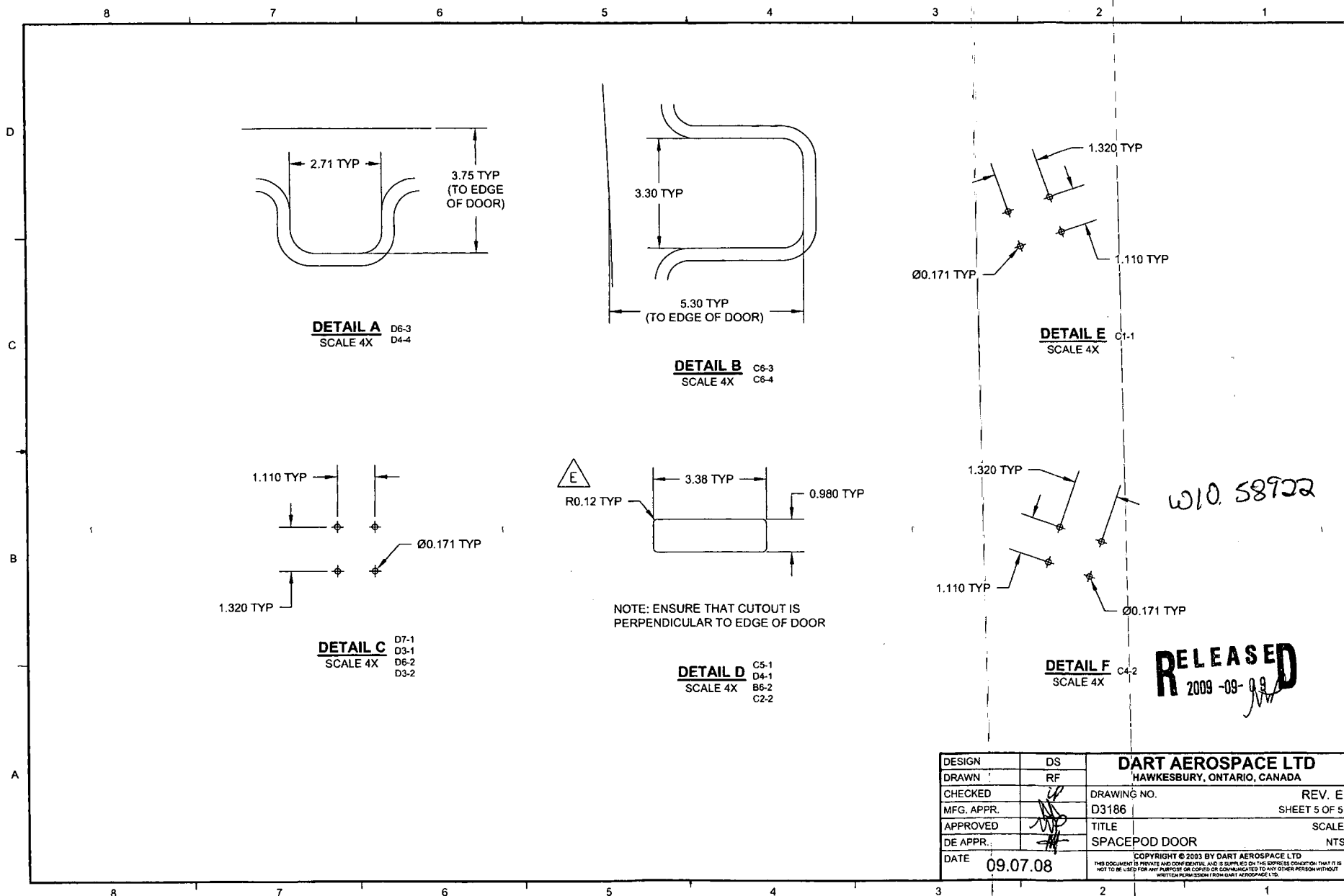
7) WEIGHT: 7.0 lbs

8) USE MOLD DT8006 FOR DOOR LAYUP

D3186-2M SPACEPOD DOOR AS MOLDED

RELEASED
2009-09-09

DESIGN	DS	DART AEROSPACE LTD	
DRAWN	RF	HAWKESBURY, ONTARIO, CANADA	
CHECKED	RF	DRAWING NO.	REV. E
MFG. APPR.		D3186	SHEET 4 OF 5
APPROVED		TITLE	SCALE
DE APPR.		SPACEPOD DOOR	NTS
DATE	09.07.08	COPYRIGHT © 2003 BY DART AEROSPACE LTD	
THIS DOCUMENT IS PRIVATE AND CONFIDENTIAL AND IS SUPPLIED ON THE EXPRESS CONDITION THAT IT IS NOT TO BE USED FOR ANY PURPOSE OR COPIED OR COMMUNICATED TO ANY OTHER PERSON WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM DART AEROSPACE LTD.			



Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:35
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Cliant :	DART US DART AEROSPACE LTD	Nom Dessin :	SPACEPOD DOOR RH
Numéro Job :	26650	Numéro Article :	DKC134-0060
Numéro Soumission :	3769	Numéro Dessin :	D3186
Numéro B.A. :		Projet Numéro :	DK-359
Cette fois :	2010-05-21	Révision dessin :	E
Prsht Rev. :	NC	Matériel :	7781 & 411-350
Prem. fois :	- -	Date Dûe :	2010-05-28
Job précédente :	24690	Qté:	1 Udm: UNITE
Écrit par :			
Vérifié & Approuvé par :			
Commentaires :	N° de pièce Client: D31862M		

Process Sheet Rév.: 00 création du premier à partir du
DKC134-0058 dans Delastek Aéronautique**Inscrire le N° de
Série : B58922 Sur la
pièce**

Produit additionnel

Numéro Job:



Séq.: Machine ou Opération: Description :

1.0 AC0085 FREKOTE 3,78L 44-NC

Commentair Qty.: 0.02 UNITE(s)/Unit Total : 0.02 UNITE(s)

2.0 PRÉPARATION Préparation du moule



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation du moule N° DT 8006 selon IG 0009

Date: 02/06/10 Sceau:



3.0 AC0883 Tissu à délaminer Release ply B

Commentair Qty.: 3.28 VERGE(s)/Unit Total : 3.28 VERGE(s)

4.0 AC0884 Wrightlon 5200 Bleu P3

Commentair Qty.: 3.59 VERGE(s)/Unit Total : 3.59 VERGE(s)

5.0- AC0885 Feutre de drainage N° Airweave N 10

Commentair Qty.: 3.00 VERGE(s)/Unit Total : 3.00 VERGE(s)

6.0 AC0943 Stretchlon 200 poche à vide Vert

Commentair Qty.: 3.00 VERGE(s)/Unit Total : 3.00 VERGE(s)

7.0 AMB0214 9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

Commentair Qty.: 4.5 VERGE(s)/Unit Total : 4.5 VERGE(s)

9.7 oz Weave "S" glass #FG-778150-125Y Volan Finish

N° de Lot: 1-26697-1

8.0 AC0886 Ruban à gommer jaune #: T/AT-200Y

Commentair Qty.: 2.2500 ROULEAU(s)/Unit Total : 2.2500 ROULEAU(s)

Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:35
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------

9.0	AMB0349	Fiberglass 12 oz Unidirectional
-----	---------	---------------------------------

Commentair Qty.: 1.00 VERGE(s)/Unit Total : 1.00 VERGE(s)
Fiberglass 12 oz Unidirectional N° de Lot: 1-22549-1

10.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
------	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Tailler le matériel selon les différents patrons de découpe

Appliquer le ruban jaune tout le tour du stretchlon 200 en laissant le papier sur le coté non en contact avec le sac à vide.

Afin d'accélérer le processus de taillage, tailler les plis de 9.7 oz. tous en même temps en les superposants les uns sur les autres.



Date: 31 mai 10 Sceau: _____

11.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9
------	---------	-------------------

Commentair Qty.: 0.0080 GALLON(s)/Unit Total : 0.0080 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

12.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.
------	---------	---

Commentair Qty.: 0.500 LITRE(s)/Unit Total : 0.500 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min. N° de Lot: 1-27457-1

13.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
------	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% catalyst par quantité de résine.

Date: 3/06/10 Sceau: _____



14.0	LAMINAGE	Faire le laminage
------	----------	-------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

À l'aide d'un rouleau de 2" dia. appliquer une couche de résine sur le moule et ensuite imbiber un pli de tissu 9.7 oz.

Date: 3/06/10 Sceau: _____



Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:35
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



# Séq.:	Machine ou Opération:	Description :
---------	-----------------------	---------------

15.0	BAGGING	Faire le bagging sur la pièce
------	---------	-------------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Laissez Sécher 4 heures minimum

Heure début Curing: _____

Heure Fin Curing: _____

Date: 3/06/10 Sceau: _____



16.0	AMB0286	Catalyst N° DDM-9
------	---------	-------------------

Commentair Qty.: 0.0120 GALLON(s)/Unit Total : 0.0120 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

17.0	AMB0212	Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.
------	---------	---

Commentair Qty.: 0.300 LITRE(s)/Unit Total : 0.300 LITRE(s)
Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: 1-27457-1

18.0	PREP-GENERAL	Préparation du matériel
------	--------------	-------------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% catalyst par quantité de résine et imbiber toutes les surfaces du Foam Core

Date: 3-6-10 Sceau: _____



19.0	DKC134-0057	Foam Core N° D3186-102 (Porte D3186-2)
------	-------------	--

Commentair Qty.: 1 UNITE(s)/Unit Total : 1 UNITE(s)
Foam Core N° D3186-102 (Porte D3186-2) # de Job: 26849

20.0	AAC1611	Polybond B46F
------	---------	---------------

Commentair Qty.: 0.090 KIT(s)/Unit Total : 0.090 KIT(s)
Polybond B46F N° de Lot: 1-7089-1

21.0	ASSEMBLAGE	Assemblage mécanique
------	------------	----------------------



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 15.0000Min Total Run : 0.2500Hrs

Retirez le bagging.

Pour aider au positionnement de 12 oz., positionner le gabarit de trimage dans le moule et tracer son contour sur le 9 oz. Retirez le gabarit de trimage.

Positionner le foam core à l'aide du gabarit prévu à cet effet et tracer le contour sur le 9 oz. (Vous devriez maintenant avoir 2 contours de tracé sur le 9 oz.)

Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:35
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Appliquer une couche de Polybond B64F à l'endos du Foam Core N° DKC134-0057 et positionner le foam Core sur le moule selon le dessin, et selon les lignes de positionnement prévues à cet effet.

Date: 7-6-10 Sceau:



22.0

BAGGING

Faire le bagging sur la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Laissez Sécher 2 heures minimum

Retirer le bagging avant la fin de la polymérisation (entre 1h et 1h30) afin d'enlever le surplus de Polybond.

Heure début Curing: 10:20

Heure Fin Curing: 11:40

Date: 7-6-10 Sceau:



23.0

AMB0286

Catalyst N° DDM-9

Commentair Qty.: 0.0400 GALLON(s)/Unit Total : 0.0400 GALLON(s)
Catalyst N° DDM-9 N° de Lot: 1-22176-1

24.0

AMB0212

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min.

Commentair Qty.: 1.000 LITRE(s)/Unit Total : 1.000 LITRE(s)

Résine (411B7530) 411-350 promo. 75min N° de Lot: 1-27663-1

25.0

PREP-GENERAL

Préparation du matériel



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire la préparation de la résine selon les quantités requises, mix ratio 1.5% catalyst par quantité de résine.

Date: 7 Juin 10 Sceau:



26.0

LAMINAGE

Faire le laminage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz.

Faire le laminage d'un pli de 12 oz. tout le tour de la porte.

Faire le laminage d'un pli de 9.7 oz.

Date: 7 Juin 10 Sceau:



Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:36
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

27.0

BAGGING

Faire le bagging sur la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 10.0000Min Total Run : 0.1667Hrs

Faire la poche à vide selon IG 0012.

Laissez Sécher 4 heures minimum

Heure début Curing: 26:10

Heure Fin Curing: 9:15

Date: 7 June 10 sceau:



28.0

DÉMOULAGE

Démoulage de la pièce



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Démouler la pièce en faisant bien attention aux coins & Edges selon IG 0018.

Sabler la surfaces de la pièce qui était en contact avec le moule afin d'éliminer le fini lisse de celui-ci.

Date: 8 June 10 Sceau:



29.0

TRIMAGE

Trimage / Rivetage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Trimer le contour de la pièce à l'aide du gabarit de trimage prévu à cet effet.

Date: 8-6-10 Sceau:



30.0

AAC1021

-Dupont Primer N° 7704S-

Commentair Qty.: 0.1400 UNITE(s)/Unit Total : 0.1400 UNITE(s)

Dupont Primer N° 7704S

N° de Lot: 1-26575-4

31.0

AAC1101

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.0283 UNITE(s)/Unit Total : 0.0283 UNITE(s)

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

N° de Lot: 1-26575-5

32.0

PRIMER

Application primer



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 30.0000Min Total Run : 0.5000Hrs

Appliquer une couche de primer selon IG 0008

Date: 11/06/10 Sceau: 1A

Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:36
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

Date: _____ Sceau: _____

Date: _____ Sceau: _____

Date: _____ Sceau: _____

33.0 AAC1390

MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591

Commentair Qty.: 0.020 KIT(s)/Unit Total: 0.020 KIT(s)

MASTIC POLYSOFT SIKKENS 3AR591

de Lot:

1-7129-1

34.0 AAC1617

Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

Commentair Qty.: 0.08 UNITE(s)/Unit Total: 0.08 UNITE(s)

Durcisseur Polysoft #004009 Sikkens

de Lot: _____

35.0

FINITION

Finition Générale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs

Faire les réparations de finition si nécessaire à l'aide du sikkens.

Faire un léger sablage (Grit 220) de toutes les surfaces.

Heure début Curing: _____

Heure Fin Curing: _____

Date: 17/06/10 Sceau: _____



36.0 AAC1021

Dupont Primer N° 7704S

Commentair Qty.: 0.1400 UNITE(s)/Unit Total: 0.1400 UNITE(s)

Dupont Primer N° 7704S

de Lot:

1-26575-4

37.0 AAC1101

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

Commentair Qty.: 0.0300 UNITE(s)/Unit Total: 0.0300 UNITE(s)

N° 7775S, Dupont Activator - Reducer Chromabase

de Lot:

1-26575-5

38.0 PRIMER

Application primer



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run: 0.0000Hrs

Appliquer une couche de primer selon IG 0008

Date: 11/06/10 Sceau: _____



Date: 16/06/10 Sceau: _____



Date: 17-06-10 Sceau: _____



Date: 17-06-10 Sceau: _____



Date: Vendredi, 2010-05-21 10:30:36
Utilisateur: marc dubé

Feuille de Procédé

Client: DART US DART AEROSPACE LTD
Numéro Job: 26650

Nom Dessin: SPACEPOD DOOR RH
Numéro Article: DKC134-0060

Numéro Job:



Séq.:

Machine ou Opération:

Description :

39.0

INSPEC FINAL

Inspection finale



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 5.0000Min Total Run : 0.0833Hrs

Faire l'inspection finale par la qualité selon le dessin.

QTE: 1

Date: 17 Juin 10 Sceau:



40.0

EMBALLAGE

Emballage & Entreposage



Commentair Setup: 0.00Hrs/ Run: 0.0000Min Total Run : 0.0000Hrs

Emballer et entreposer selon IG 0057

Date: 17-06-10 Sceau:



**Inscrire le N° de
Série : B58922 Sur la
pièce**



AERONAUTIQUE

Delastek inc.
2699 5e avenue
Local 14, Porte -A-
Grand-Mère, Québec G9T 5K7
Can ** Fax (819) 533-3494 **

PACKING SLIP CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Invoice #	33550
Customer #	DART US

Telephone: (819) 533-5788

Warehouse: MAIN

Bill to:

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Ship to:

DART AEROSPACE LTD
1270, Aberdeen Street
Hawksbury, Ontario K6A 1K7
Canada

Telephone: 613-632-5200

Contact: Linda Lacelle

Ship via		F.O.B.		Terms		Salesperson	
Puro Collect		Point de départ		Net 30 days USA		Claude Lessard, ext. 233	
Ship date	Order Date	Our PO #	Order by		Your PO #	GST/PST #	
17/06/2010	20/05/2010	14195	Chantal Lavoie		PO11949		
Order Qty	B.O. Qty	Current Ship.	Item #	Item Description			
1	0	1	DKC134-0060	Line #1 D31862P Spacepod Door RH B58922 U de M : Each Dwg. Rév.: E <u>No. série</u> B58922 <u>No. lot</u> 26650			
1	0	1	DKC134-0071	Line #2 D31882P, Spacepod Body RH B58924 U de M : Each Dwg. D3188 Rév.: F <u>No. série</u> B58924 <u>No. lot</u> 26655			

It is hereby certified that all materials, process and finished items were controlled and tested in accordance with the requirements of the purchase order and applicable specifications. All such records are on file at our plant and available for review upon request.

☒ Cust. ☐ Adm. ☐ Quality ☐ Ship.

Accepted by:

Quality department

